



12

## Gebrauchsmuster

U 1

- (11) Rollennummer G 25 08 646.0
- (51) Hauptklasse B62J 27/00
- (22) Anmeldetag 22.03.85
- (47) Eintragungstag 27.06.85
- (43) Bekanntmachung  
im Patentblatt 08.08.85
- (54) Bezeichnung des Gegenstandes  
Auffang- und Ablenkeinrichtung für Aufsassen von  
motorisierten Zweiradfahrzeugen
- (71) Name und Wohnsitz des Inhabers  
Spörner, Alexander, Dr.-Ing., 8000 München, DE

25.05.85

Dr.-Ing. Alexander Spörner  
Lerchenfeldstr. 17  
8000 München 22

### Beschreibung

#### Auffang- und Ablenkeinrichtung für Aufsassen von motorisierten Zweiradfahrzeugen

Das Unfallrisiko motorisierter Zweiradfahrer ist aufgrund der exponierten Sitzposition unbestritten hoch. Einschlägige Unfallforschungen bestätigen dies. Aus diesen Unfallforschungen ist aber auch bekannt, daß eine Reduzierung des Verletzungsrisikos erfolgen kann wenn der Zweiradfahrer bei einer Kollision mit einem Unfallgegner in eine Flugbahn abgelenkt werden kann, die den direkten Kontakt mit dem Unfallgegner vermeidet. Die folgende Einrichtung ermöglicht dies. Zusätzlich bietet diese Einrichtung auch einen dämpfenden Auffangeffekt, der - falls keine Flugbahn aufgrund zu niedriger Aufprallgeschwindigkeit und/oder anderer fehlender Parameter eingeleitet werden kann - den Zweiradfahrer vor einem Aufprall auf den Unfallgegner schützt.

Bei der Kollision mit einem Unfallgegner wird durch einen Sensor -1- in den Gabelrohren, der auf Materialverformung reagiert (z.B. DMS), ein Impuls an eine Steuereinheit -2- gegeben. Dieser Impuls wird zusammen mit einer Abfrage eines Verzögerungsaufnehmers -3- in der Steuereinheit ausgewertet. Übersteigt der aktuelle Verzögerungswert einen vorher programmierten Wert, so wird die Zündung eines Gas-Generators -4- ausgelöst. Dieser Gas-Generator füllt einen Luftsack -5-, der sich aufgrund der Geometrie erst nach oben (Phase 1) und dann nach vorne (Phase 2) hin aufbläht. Damit wirkt im ersten Teil der Aufblasphase ein aufrichtendes Moment auf den Zweiradfahrer mit der Absicht der Einleitung einer Flugbahn und im zweiten Teil der "Füllphase", wird ein Polster aufgebaut, das bei mißglückter Flugbahn-Einleitung eine Aufpralldämpfung übernehmen kann.

Zur Vereinfachung und wirtschaftlich realistischen Nutzung kann die Steuereinheit -2- und der Verzögerungsaufnehmer -3- auch wegfallen und die Zündung des Gas-Generators nur durch den Sensor in den Gabelrohren erfolgen.

Ebenfalls kann die Zündung des Gas-Generators auch nur durch einen Verzögerungsaufnehmer erfolgen. Die Abbringung des Luftsackes ist auf dem Tank vor der Sitzbank, im Lenkerbereich in der Prallplatte oder im Vorderteil der Verkleidung vorgesehen.

8508646

15.05.85

11

Dr.-Ing Alexander Spörner  
Lerchenfeldstr. 17  
8000 München 22

Schutzansprüche:

1. Einrichtung zur Beeinflussung der Flugbahn und zureAufpralldämpfung eines verunglückenden Zweiradfahrers, gekennzeichnet durch einen aufblasbaren Luftsack vor dem Zweiradfahrer.

8508848

Dr. Ing. A. Spörner  
Lerchenfeldstr. 17  
8000 München 22

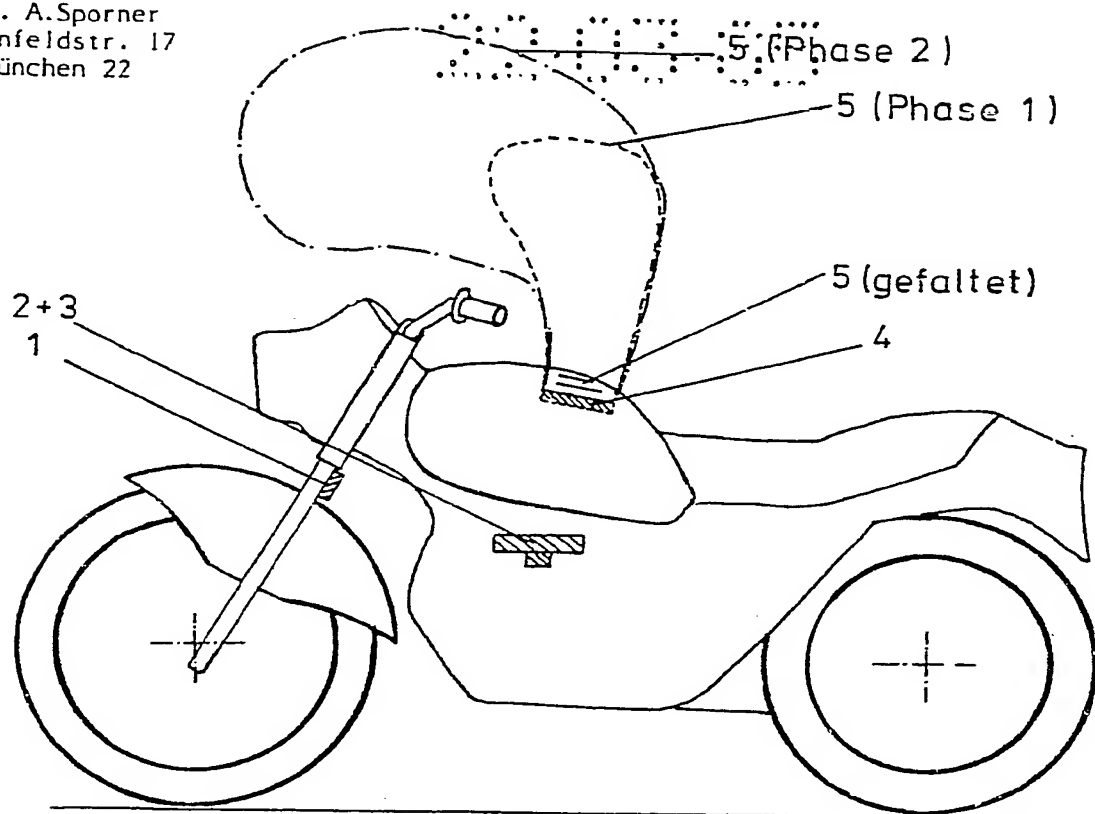
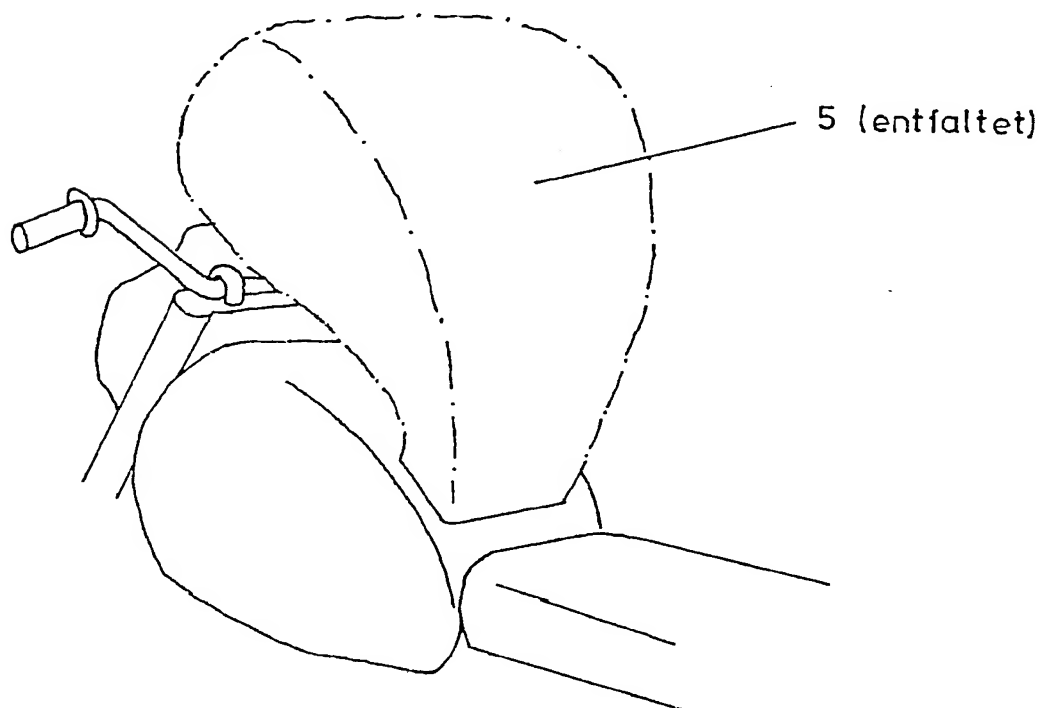


Abb. 1

Aufblasbare Auffang- und Ablenkeinrichtung für motorisierte  
Zweiradfahrer (Airbag)



8508848